



Экономические аспекты развития рынка парниковых газов

Проблема резкого изменения климата, вызванная на 90% антропогенными выбросами парниковых газов, становится главной для мирового сообщества. На сегодняшний день Киотский протокол уже выполнил важнейшую функцию заставил мир задуматься о необходимости сокращения негативных экологических последствий экономической деятельности, способствовал появлению нормативно-правовых инструментов и рыночных механизмов.

Долгосрочная перспектива и экономические факторы развития углеродного рынка становятся главными аргументами в международных обязательствах по снижению выбросов CO₂. Рынок может быть меньше, но сильнее в смысле обязательств и «цены углерода». Актуальным является исследование экономических аспектов развития рынка парниковых газов.

Введение. Озабоченность мирового сообщества изменением климата выглядит вполне оправданной: температура на планете в первые три четверти XX века росла в среднем на 0,06°C каждые 10 лет, а в последние три десятилетия темп роста утроился. Всего же в XX веке средняя температура на Земле повысилась на 0,74°C [1]

Начиная со второй половины XX века человечество стало проявлять повышенный интерес к проблеме изменения климата. В 1988 году была учреждена Межправительственная группа экспертов по изменению климата (МГЭИК), а уже в 1992 году в Нью-Йорке была принята Рамочная Конвенция ООН об изменении климата. Основная цель конвенции — добиться стабилизации парниковых газов в атмосфере на таком уровне, который не допускал бы антропогенного воздействия на климатическую систему. В ней зафиксирована общая, но дифференцированная ответственность государств за состояние климата. Конвенция предусматривала подготовку протокола, названного впоследствии Киотским.

В декабре 1997 года в Киото на III конференции Сторон Рамочной Конвенции ООН об изменении климата был принят Киотский протокол. В этом международном документе впервые была предпринята попытка реально повлиять на глобальные изменения климата. С этой целью был зафиксированы количественные показатели сокращения (к 2008-2012 годам) выбросов парниковых газов для промышленно развитых стран и стран с переходной экономикой, включенных в приложение I Рамочной Конвенции ООН об изменении климата с разбивкой общего индикативного показателя (-5,2%) для каждой из них по отношению к базовому 1990 году. По оценкам экспертов, достижение этого суммарного показателя означало бы фактически 30%-ное сокращение эмиссии к 2010 году по отношению к тому уровню, который был бы достигнут в случае отсутствия протокола [2].

После ратификации Протокола Государственной Думой Российской Федерации (5 ноября 2005 года) названное международное соглашение вступило в силу 16 февраля 2005 года.

По истечении 180 дней с начала действия этого документа 12 августа 2005 года был подписан Указ Президента Республики Беларусь «О присоединении Республики Беларусь к Киотскому протоколу» № 370, который вступил в силу 24 ноября 2005 года.

К основным парниковым газам, указанным в Киотском протоколе, относятся двуокись углерода (CO₂), метан, закись азота, гидрофторуглероды, перфторуглероды, гексафторид серы. Их относительную «вредность» определяют, сопоставляя такой показатель, как эффект глобального потепления, представляющий собой коэффициент пересчета парникового эффекта 1 т того или иного парникового газа в количество тонн CO₂, называемого CO₂-эквивалентом [3].

Рыночный механизм Киотского протокола предусматривает торговлю единицами сокращения парниковых газов. Страны, превысившие установленный базовый уровень в первом бюджетном периоде, могут

приобрести необходимые им единицы у других стран. Причем сценарий с «ценой углерода» — платой за выбросы CO₂ рассматривается не как нагрузка на экономику, а как стимул движения рынка к применению новых технологий. В докладе Международного энергетического агентства (МЭА) «цена» выбросов равна 25 долл. США за 1 т CO₂, в других работах она колеблется от 10 до 50 долл. США (текущая цена на рынке Евросоюза (ЕС) составляет около 6 евро за 1 т предотвращенного выброса CO₂) [4].

Превышение уровня оценивается в 40 евро за каждую лишнюю тонну CO₂.

Инициаторами торговли квотами стали развитые страны, в частности, страны Евросоюза. «Доли» от государственных норм распределились между предприятиями соответственно характеру производства и становились объектом биржевых сделок. Через три месяца после начала торговли квотами на рынке этого товара в Европе было зарегистрировано 2,25 млн. условных тонн CO₂.

Приобретая квоты, фирмы-покупатели сокращают таким образом свои обязательные налоговые экологические выплаты. Поскольку квоты недешевы, неизбежно возникнет потребность в технологиях, сохраняющих высокий уровень производства, но при этом обеспечивающих чистоту необходимых процессов.

В России в качестве базового уровня приняты выбросы в количестве 2,1 млн. т CO₂-эквивалента. Спад российской экономики сразу же после 1990 года создал запас по киотским квотам и определил возможность торговать ими в 2008-2012 годах. Однако многое будет зависеть от темпов прироста ВВП и сокращения удельной энергоемкости (углеродоемкости) отечественной продукции. Специалистами просчитано, что если принять (по аналогии с развитыми странами) темпы сокращения углеродоемкости российского ВВП равными 1-1,5% в год, то уже в первом бюджетном периоде (2008-2012 годах) Россия из продавца киотских квот превратится в их покупателя. Если же будут достигнуты более высокие темпы снижения углеродоемкости ВВП (4,5-5%), то Россия сможет продавать единицы сокращения антропогенных выбросов парниковых газов и только во втором бюджетном периоде (2013-2017 годах) ей нужно будет их покупать [5].

С весны 2006 года торговлю квотами начала Украина. По словам министра по вопросам охраны природы и окружающей среды Украины П. Игнатенко, благодаря этому страна в ближайшие несколько лет получит примерно 500 млн. долл. США инвестиций для экологических проектов в промышленности. Украинское министерство весьма активно в вопросах экологии: поддержано уже более 15 предложений по сокращению вредных выбросов в атмосферу. Правительство страны предполагает привлечь в экономику за счет продажи квот на промышленные выбросы не менее 1,5 млрд. долл. США.

Беларусь использует лишь 50% лимита на выбросы парниковых газов (выброс парниковых газов в 1990 году составлял 112,5 млн. т), что позволяет республике выгодно продавать его вторую половину. В зависимости от текущей цены на квоты за 1 т парниковых газов потенциальный доход может составить от 325 млн. до 1,5 млрд. долл. США в год [6-8]. Часть полученных средств планируется направлять на модернизацию энергетического и коммунального оборудования, благодаря чему количество выбросов снизится, и страна со временем сможет увеличить свободные квоты на выбросы парниковых газов. Начальник отдела государственного контроля за воздействием на климат Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь В. В. Тарасенко, подводя итог проделанной в стране работе в рамках обязательств по Киотскому протоколу, подчеркнул, что сделано и планируется сделать немало, а именно:

- утвержден Национальный план действий по Киотскому протоколу, Национальная система оценки выбросов и поглощений парниковых газов. Национальный реестр углеродных единиц Беларуси;
- готовится национальная нормативно-методическая база;
- рассматривается возможность принятия закона прямого действия об изменении климата, который позволит объединить все имеющиеся нормативно-законодательные акты;
- на стадии завершения находится разработка законодательной базы по использованию схемы «зеленых» инвестиций

(речь идет о торговле выбросами парниковых газов);

- налажен контакт с углеродными фондами ПРООН и Всемирного банка.

«Несмотря на то, что сделан большой рывок, - отмечает В. В. Тарасенко, — мы осознаем, что потенциал знаний в Беларуси о Киотском протоколе еще не слишком высок. Ощущается недостаток специалистов по Киото, консалтинговых компаний и т. д. И над этим надо работать» [9].

В настоящее время не подписали Киотский протокол США, Китай, Индия и другие страны. Эти страны характеризуются бурно развивающейся экономикой, а следовательно, большим расходом органического топлива и, соответственно, большими антропогенными выбросами парниковых газов, которые, естественно, превышают национальный базовый уровень 1990 года.

Впрочем, США в настоящее время имеют свою систему регулирования выбросов. В 2002 году по инициативе 28 крупнейших промышленных корпораций (в их числе «Дюпон», «Бритиш Петролеум», «Форд» и др.) была создана Чикагская биржа квот. Таким образом, США вместе с несколькими другими странами предлагают альтернативную Киотскому протоколу климатосберегающую программу.

Важно, что «цена углерода» влияет на экономику страны, даже если последняя не участвует ни в каких системах торговли квотами и «киотских соглашениях». Уже сейчас это вызывает все больший спрос на газ, а в перспективе — и на биотопливо. Большое значение во всех странах мира имеет проведение государственной политики энергосбережения. В перспективе хорошим стимулом снижения выбросов будет являться введение стандартов «углеродоемкости» импортируемой продукции (определяемой удельными выбросами при ее производстве).

В декабре 2007 года на острове Бали (Индонезия) прошла XIII конференция ООН по глобальному изменению климата, по итогам работы которой было принято «мягкое» решение — стремиться к сокращению выбросов, дабы замедлить эти изменения. В докладе, сделанном на конференции Генеральным секретарем ООН Пан Ги Мун, выделены три основных тезиса: произошло

глобальное изменение климата; оно на 90% обусловлено антропогенными выбросами парниковых газов; человечество может заметно сократить их, тратя на преобразование экономики совсем немного — около 1% от мирового ВВП в год (для разных стран затраты, конечно, разные).

Главным документом конференции стала «дорожная карта» — план переговоров, по итогам которых в 2009 году в Копенгагене подпишут новый договор, призванный сменить Киотский протокол, действующий до 2012 года (три года отведено на ратификацию нового документа). «Дорожная карта» предусматривает заметное снижение выбросов CO₂ (к 2020 году - на 25-40% меньше, чем в 1990 году), сокращение вырубки лесов, бесплатную передачу «чистых» технологий развивающимся странам и помощь им в борьбе с наводнениями и падением урожайности из-за изменений климата [10].

С момента выхода из Киотского протокола США впервые согласились на сокращение выбросов вместе с другими странами.

Однако и после конференции позиции ряда стран по-прежнему разнятся. Так, Индия и Китай полагают, что ограничения на выбросы не должны затрагивать развивающиеся страны, к коим они себя причисляют. В США убеждены, что величину сокращения выбросов они вправе определять сами. В Евросоюзе настаивают на уже зафиксированных в международных соглашениях обязательствах о сокращении выбросов к 2020 году на 40% (в ООН речь идет хотя бы о 20%).

Заключение. Таким образом, международное сообщество все больше озабочено проблемой глобального изменения климата и возможными в результате этого последствиями для мировой экономики и развития цивилизации в целом. Согласно Киотскому протоколу, изменение климата на планете в сторону глобального потепления обусловлено парниковым эффектом, главной причиной которого на 90% являются выбросы парниковых газов антропогенного происхождения. К парниковым газам относятся, прежде всего, диоксид углерода (CO₂) и метан (CH₄). Поскольку основным стимулом в современном мире является материальный, был разработан механизм торговли свободными квотами, в основу которого

положена «цена углерода», как плата за выбросы. Причем, цена выбросов парниковых газов в эквиваленте CO₂ жестко не закреплена (ее определяет рынок), эксперты предполагают ее рост по мере оживления рынка. Объектом торговли становятся тысячи тонн парниковых газов. Углеродные рынки быстро развиваются, и этот процесс приобрел необратимый характер. «Парниковый рынок» очень быстро формируется в Европе, начинает складываться в России, Украине, Беларуси. Мировая экономика способна без серьезных потерь в темпах роста ВВП снизить выбросы CO₂ и остановить глобальное изменение климата. Согласно экспертным оценкам, годовые затраты на борьбу с потеплением не превысят 1% мирового ВВП. Создание и внедрение энергосберегающих технологий — основное направление сокращения выбросов. У мировой энергетики нет одной чудодейственной технологии (каковой, например, в 70-е годы прошлого века считали управляемый термоядерный синтез). Необходимо параллельное развитие нескольких, где «арбитром», решающим «кто чего стоит», послужат сугубо экономические интересы (прагматичный расчет затрат и выгод) каждой отдельно взятой страны. Долгосрочная перспектива и экономические факторы развития углеродного рынка становятся главными аргументами в международных обязательствах по снижению выбросов CO₂.

Список литературы

1. Елдышев, Ю. Н. Климатическая озабоченность / Ю.Н. Елдышев // Экология и жизнь. — 2007. — № 8. — С. 40-47.

2. Кокеев, М. Киото. Спасти белых медведей / М. Кокеев // Междунар. жизнь. — 2004. — № 11-12. — С. 129-140.

3. Шевченко, О. О применении механизма проектов совместного осуществления в рамках Киотского протокола в Республике Беларусь / О. Шевченко // Энергия и менеджмент. — 2005. — № 5. — С. 10-14.

4. Кокорин, А.О. От климатической теории к экономической практике / А. О. Кокорин // Экология и жизнь. — 2008. — № 2. — С. 50-51.

5. Крейннн, Е. В. Глобальный климат и парниковый эффект: причинно-следственные связи, Киотский протокол и технические решения / Е. В. Крейннин, А. С. Евергетидова // Экология и промышленность России. — 2007. — № 5. — С. 43-45.

6. Груцдева, Е. Газовые квоты. Как заставить работать энергосбережение / Е. Груцдева // Экология и жизнь. — 2007. — № 4. — С. 25-27.

7. Киотский протокол; выбросы — минус, инвестиции — плюс: ООН в Беларуси // Бюл. ООН. — 2007. — № 1. — С. 3.

8. Правительство Беларуси одобрило присоединение республики к Киотскому протоколу // Минск Официал. — 2005. — № 29. — С. 37.

9. Артеаш, В. Заработает ли схема «зеленых» инвестиций? / В. Артеаго // Рэспубліка. — 2007. — 29 июня. — С. 4.

10. Елдышев, Ю. Н. Изменение климата: факты и факторы / Ю. Н. Елдышев // Экология и жизнь. — 2008. — № 3. — С. 44-52.

Е. М. Ходько,
кандидат сельскохозяйственных наук,
доцент
Гомельского филиала Международного
института трудовых и социальных
отношений

Н. И. Белоус,
старший преподаватель Гомельского
филиала
Международного института трудовых
и
социальных отношений

Источник: Потреб. кооп.-2009.-№1.-С.64-67.